

MASCHINEN - GERMANY

Betriebsanleitung

Version 1.0.7

Schleifmaschine

○ OPTi grind® GU 15 Artikel Nr. 3101505

○ OPTi grind® GU 18 Artikel Nr. 3101510

○ OPTi grind® GU 20 Artikel Nr. 3101515
3101520

○ OPTi grind® GU 25 Artikel Nr. 3101525

○ OPTi grind® GU 20S Artikel Nr. 3101570
3101575

○ OPTi grind® GU 25S Artikel Nr. 3101580

○ OPTi polish GU 20P Artikel Nr. 3101540
3101545

○ OPTi polish GU 25P Artikel Nr. 3101550

DE



Inhaltsverzeichnis



Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf eines Produktes von OPTIMUM.

OPTIMUM Metallbearbeitungsmaschinen bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die die Maschine bedienen, immer vorher die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig im Bereich der Maschine auf.

Informationen

Die Bedienungsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung der Maschine. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Personen und der Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck der Maschine fest und enthält alle erforderlichen Informationen zu deren wirtschaftlichen Betrieb sowie deren langer Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.

Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihrer Maschine abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen der Maschine können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit der Maschine.
Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler oder direkt mit OPTIMUM in Verbindung.

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.- Robert - Pfleger - Str. 26

D-96103 Hallstadt

Fax (+49)0951 / 96555 - 888

Mail: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-maschinen.de

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

☞	gibt zusätzliche Hinweise
➜	fordert Sie zum Handeln auf
❍	Aufzählungen

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- legt die bestimmungsgemäße Verwendung der Schleifmaschine fest,
- weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung

- die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder sowie die Warnhinweise an der Schleifmaschine.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe der Schleifmaschine auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

1.1.1 Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Piktogramm	Signalwort	Definition/Folgen
	GEFAHR!	Unmittelbare Gefährlichkeit, die zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen wird.
	WARNUNG!	Risiko: eine Gefährlichkeit könnte zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen.
	VORSICHT!	Gefährlichkeit oder unsichere Verfahrensweise, die zu einer Verletzung von Personen oder einen Eigentumsschaden führen könnte.
	ACHTUNG!	Situation, die zu einer Beschädigung der Schleifmaschine und des Produkts sowie zu sonstigen Schäden führen könnte. Kein Verletzungsrisiko für Personen.
	INFORMATION	Anwendungstipps und andere wichtige oder nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

1.1.2 Weitere Piktogramme


Einschalten verboten!


Warnung vor feuergefährlichen Stoffen!


Warnung schwebende Lasten!


Warnung Stolpergefahr!


Warnung Kippgefahr!


Warnung vor automatischem Anlauf!


Warnung vor biologischer Gefährdung!


Warnung vor Handverletzungen!


Betriebsanleitung lesen!


Netzstecker ziehen!


Schutzbrille tragen!


Gesichtsschutzschild tragen!


Sicherheitsschuhe tragen!


Schutzanzug tragen!


Gehörschutz tragen!


Achten Sie auf den Schutz der Umwelt!


Verbot: keine Zündquelle einsaugen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG!



Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Schleifmaschine

- **entstehen Gefahren für das Personal,**
- **werden die Schleifmaschine und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,**
- **kann die Funktion der Schleifmaschine beeinträchtigt sein.**

Die Schleifmaschine ist ausschließlich zum Schleifen oder Polieren von Metallen unter Verwendung der entsprechend zugelassenen Schleifscheiben, Schleifbänder oder mit Polierscheiben konstruiert und gebaut.

Die Schleifmaschine darf ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden.

Wird die Schleifmaschine anders als oben angeführt eingesetzt oder ohne Genehmigung der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH verändert, wird die Schleifmaschine nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt. Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Leistungsgrenzen der Schleifmaschine einhalten,
- die Betriebsanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.

WARNUNG!



Schwerste Verletzungen durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.



Umbauten und Veränderungen der Betriebswerte der Schleifmaschine sind verboten. Sie gefährden Menschen und können zur Beschädigung der Schleifmaschine führen.

ACHTUNG!



Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Schleifmaschine sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für darauf resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der "Bestimmungsgemäße Verwendung" festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

Jede andere Verwendung Bedarf einer Rücksprache mit dem Hersteller.

Um Fehlgebrauch zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Erstinbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Das Bedienpersonal muss qualifiziert sein.

1.3.1 Vermeidung von Fehlanwendungen

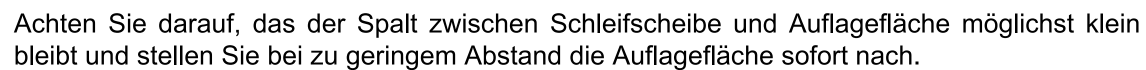
➜ Der Abstand der Auflagefläche zur Schleifscheibe darf 2mm nicht überschreiten. Der Abstand kann jedoch größer sein, wenn der Schleifprozess und der verwendete Werkstoff dies aus Sicherheitsgründen erforderlich macht.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt.

WARNUNG!



Verletzung durch wegschleudernde Werkstücke



Achten Sie darauf, das der Spalt zwischen Schleifscheibe und Auflagefläche möglichst klein bleibt und stellen Sie bei zu geringem Abstand die Auflagefläche sofort nach.

Wenn das Nachstellen der Auflagefläche nicht mehr möglich ist, muss die Schleifscheibe ausgetauscht werden.

INFORMATION



Schleifmaschinen mit Frequenzumrichter zur Drehzahlregelung sind gemäß der Norm EN 61800-3 Klasse C2 gebaut.

WARNUNG!



Diese Maschinen sind nicht für den Gebrauch in Wohneinrichtungen vorgesehen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungsversorgungssystem erfolgt. Es kann, sowohl durch leitungsgebundene als auch abgestrahlte Störungen, möglicherweise schwierig sein, in diesen Bereichen elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.

Übersicht der EMV Kategorien:

Kategorie C1

- geforderte Grenzwerte Klasse B Gruppe 1 nach EN 55011

Kategorie C2

- geforderte Grenzwerte Klasse A Gruppe 1 nach EN 55011, Installation durch EMV-Fachkundigen und Warnhinweis: “Dies ist ein Produkt der Kategorie C2 nach EN 61800-3. Dieses Produkt kann in einem Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann es für den Betreiber erforderlich sein, entsprechende Maßnahmen durchzuführen.“

Kategorie C3

- geforderte Grenzwerte Klasse A Gruppe 2 nach EN 55011, wobei diese Grenzwerte unter den der Klasse A Gruppe 1 liegen, plus Warnhinweis: „Diese Bauart ist nicht für den Anschluss an ein öffentliches Niederspannungsnetz, das Wohngebäude versorgt, geeignet. Beim Anschluss an ein öffentliches Niederspannungsnetz sind Hochfrequenzstörungen zu erwarten.“

Drehzahlgeregelte Schleifmaschinen	☐	☒	☐	☐
Kategorie	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**
Umgebung	**Wohnbereich Geschäftsbereich Industriebereich**		**Industrie**	
Spannung / Strom	**< 1000 V**			**> 1000 V**
EMV-Sachverstand	**keine Anforderung**	**Installation und Inbetriebnahme durch einen EMVFachkundigen**		

1.4 Gefahren die von der Schleifmaschine ausgehen können

Die Schleifmaschine entspricht dem Stand der Technik. Dennoch bleibt noch ein Restrisiko bestehen, denn die Schleifmaschine arbeitet mit

- hohen Drehzahlen,
- rotierenden Teilen,
- Schleifscheiben (Funkenflug),
- elektrischen Spannungen und Strömen.

Das Risiko für die Gesundheit von Personen durch diese Gefährdungen haben wir konstruktiv und durch Sicherheitstechnik minimiert.

Bei Bedienung und Instandhaltung der Schleifmaschine durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal können durch falsche Bedienung oder unsachgemäße Instandhaltung Gefahren von der Schleifmaschine ausgehen.

INFORMATION



Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen

- die erforderliche Qualifikation besitzen,
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

Trennen Sie die Schleifmaschine immer von der elektrischen Spannungsversorgung wenn Sie Reinigungs- oder Instandhaltungsarbeiten vornehmen.

WARNUNG!



Die Schleifmaschine darf nur mit funktionierenden Sicherheitseinrichtungen betrieben werden.

Schalten Sie die Schleifmaschine sofort ab, wenn Sie feststellen, dass eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft oder demontiert ist!

Alle betreiberseitigen Zusatzeinrichtungen müssen mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein.

Sie als Betreiber sind dafür verantwortlich!

☞ „Sicherheitseinrichtungen“ auf Seite 10

1.5 Qualifikation des Personals

1.5.1 Zielgruppe

Dieses Handbuch wendet sich an

- die Betreiber,
- die Bediener,
- das Personal für Instandhaltungsarbeiten.

Deshalb beziehen sich die Warnhinweise sowohl auf die Bedienung als auch auf die Instandhaltung der Schleifmaschine.

Trennen Sie die Schleifmaschine stets von der elektrischen Spannungsversorgung. Dadurch verhindern Sie den Betrieb durch Unbefugte.

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Unterwiesene Person

Die unterwiesene Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

INFORMATION



Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen

- die erforderliche Qualifikation besitzen,

- diese Betriebsanleitung genau beachten.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

- können Gefahren für das Personal entstehen,
- können die Schleifmaschine und weitere Sachwerte gefährdet werden,
- kann die Funktion der Schleifmaschine beeinträchtigt sein.

1.6 Bedienerpositionen

Die Bedienerposition befindet sich vor der Schleifmaschine. Bei Maschinen mit Schleifband ist die Bedienerposition am Schleifband dem zu bearbeitenden Werkstück anzupassen.

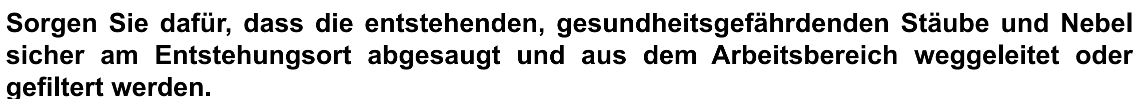
1.7 Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebs

VORSICHT!

Gefahr durch das Einatmen gesundheitsgefährdender Stäube und Nebel.



Abhängig von den zu bearbeitenden Werkstoffen und den dabei eingesetzten Hilfsmitteln, können Stäube und Nebel entstehen, die ihre Gesundheit gefährden.



Sorgen Sie dafür, dass die entstehenden, gesundheitsgefährdenden Stäube und Nebel sicher am Entstehungsort abgesaugt und aus dem Arbeitsbereich weggeleitet oder gefiltert werden.



1.8 Sicherheitseinrichtungen

Betreiben Sie die Schleifmaschine nur mit ordnungsgemäß funktionierenden Sicherheitseinrichtungen.

Setzen Sie die Schleifmaschine sofort still, wenn eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft ist oder unwirksam wird.

Sie sind dafür verantwortlich!

Nach dem Auslösen oder dem Defekt einer Sicherheitseinrichtung dürfen Sie die Schleifmaschine erst dann wieder benutzen, wenn Sie

- die Ursache der Störung beseitigt haben,
- sich überzeugt haben, dass dadurch keine Gefahr für Personen oder Sachen entsteht.

WARNUNG!



Wenn Sie eine Sicherheitseinrichtung überbrücken, entfernen oder auf andere Art außer Funktion setzen, gefährden Sie sich und andere Menschen, die an der Schleifmaschine arbeitende . Mögliche Folgen sind

- **Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke oder Werkstückteile,**
- **Berühren von rotierenden Teilen,**
- **ein tödlicher Stromschlag.**

Die Schleifmaschine hat folgende Sicherheitseinrichtungen:

- Einen Funkenschutz an jeder Schleifscheibe.
- Eine Schutzhaube mit Wellenabdeckung an jeder Schleifscheibe.
- Eine Auflagefläche für das Werkstück.

WARNUNG!



Die zur Verfügung gestellten und mit der Maschine ausgelieferten, trennenden Schutzeinrichtungen sind dazu bestimmt, die Risiken des Herausschleuderns von Werkstücken bzw. den Bruchstücken von Werkzeug oder Werkstück herabzusetzen, jedoch nicht, diese vollständig zu beseitigen. Arbeiten Sie stets umsichtig und beachten Sie die Grenzwerte ihres Schleifprozesses.

1.8.1 Funkenschutz und Auflagefläche

Stellen Sie die richtige Höhe der Schutzeinrichtung vor Arbeitsbeginn ein. Lösen Sie hierzu die Klemmschraube, stellen Sie die erforderliche Höhe ein und drehen Sie die Klemmschraube wieder fest. Achten Sie auf den korrekten Abstand zur Schleifscheibe.

1.9 Sicherheitsüberprüfung

Überprüfen Sie die Schleifmaschine regelmäßig.

Überprüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen.

- Vor Arbeitsbeginn,
- einmal wöchentlich (bei durchgehendem Betrieb),
- nach jeder Wartung und Instandsetzung.

1.10 Körperschutzmittel

Bei einigen Arbeiten benötigen Sie Körperschutzmittel als Schutzausrüstung.

- Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen: Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und die Augen gefährdet sind, einen Helm mit Gesichtsschutz.
  Verwenden Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie scharfkantige Teile in die Hand nehmen.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, wenn Sie schwere Teile transportieren an- oder abbauen, oder die Schleifmaschine transportieren.
- Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn der Lärmpegel (Schallimmission) an Ihrem Arbeitsplatz größer als 80 dB (A) ist.
- Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn davon, dass die vorgeschriebenen Körperschutzmittel am Arbeitsplatz verfügbar sind.



VORSICHT!



Verunreinigte, unter Umständen kontaminierte Körperschutzmittel können Erkrankungen auslösen. Reinigen Sie sie nach jeder Verwendung und einmal wöchentlich.

1.11 Zu Ihrer eigenen Sicherheit während des Betriebs

WARNUNG!



Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten der Schleifmaschine davon, dass dadurch keine Personen gefährdet und keine Sachen beschädigt werden.

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:



- Halten Sie bei Montage, Bedienung, Wartung und Instandsetzung die Anweisungen dieser Betriebsanleitung unbedingt ein.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Arbeiten Sie nicht an der Schleifmaschine, wenn Ihre Konzentrationsfähigkeit aus irgendeinem Grunde – wie z.B. dem Einfluss von Medikamenten – gemindert ist.
- Bleiben Sie an der Schleifmaschine bis die Schleifmaschine vollständig still steht.
- Benutzen Sie die vorgeschriebenen Körperschutzmittel. Tragen Sie eng anliegende Kleidung und gegebenenfalls ein Haarnetz.
- Stellen Sie sicher, dass durch Ihre Arbeit niemand gefährdet wird.

1.12 Abschalten und Sichern der Schleifmaschine



Ziehen Sie vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten den Netzstecker.

1.13 Emissionen

Die Lärmentwicklung (Emission) der Schleifmaschine ist unter 80 dB(A). Wenn mehrere Maschinen am Standort der Schleifmaschine betrieben werden, kann die Lärmeinwirkung (Immission) auf den Bediener der Schleifmaschine am Arbeitsplatz 80 dB(A) überschreiten.

INFORMATION



Dieser Zahlenwert wurde an einer neuen Maschine unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen gemessen. Abhängig von dem Alter bzw. dem Verschleiß der Maschine kann sich das Geräuschverhalten der Maschine ändern.

Drüber hinaus hängt die Größe der Lärmemission auch vom fertigungstechnischen Einflussfaktoren, z.B. Drehzahl, Werkstoff und Aufspannbedingungen, ab.

INFORMATION



Bei dem genannten Zahlenwert handelt es sich um den Emissionspegel und nicht notwendigerweise um einen sicheren Arbeitspegel. Obwohl es eine Abhängigkeit zwischen dem Grad der Geräuschemission und dem Grad der Lärmbelästigung gibt, kann diese nicht zuverlässig zur Feststellung darüber verwendet werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind, oder nicht. Folgende Faktoren beeinflussen den tatsächlichen Grad der Lärmbelastung des Bedieners:

- Charakteristika des Arbeitsraumes, z.B. Größe oder Dämpfungsverhalten,
- anderen Geräuschquellen, z.B. die Anzahl der Maschinen,
- andere in der Nähe ablaufenden Prozesse und die Zeitdauer, während der ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist.

Außerdem können die zulässigen Belastungspegel aufgrund nationaler Bestimmungen von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Information über die Lärmemission soll es aber dem Betreiber der Maschine erlauben, eine bessere Bewertung der Gefährdung und der Risiken vorzunehmen.

VORSICHT!



Abhängig von der Gesamtbelastung durch Lärm und den zugrunde liegenden Grenzwerten muss der Maschinenbediener einen geeigneten Gehörschutz tragen. Wir empfehlen ihnen generell einen Schall- und Gehörschutz zu verwenden.

1.14 Grundsätzliches zu Schleifscheiben

- Verschiedene Unzulänglichkeiten währen der Montage und des Betriebs können zum Bersten von Schleifscheiben führen.
- Gewöhnliche Schleifscheiben sind grundsätzlich nicht dafür ausgelegt einer größeren seitlichen Belastung standzuhalten.
- Abklopfen von Schleifresten von der Schleifscheibe führt immer zu einer Beschädigungen der Schleifscheibe.
- Schleifscheiben die eine Unwucht besitzen können leichter bersten.
- Eine Unwucht einer Schleifscheibe kann nicht vollständig durch Abziehen mit einem Abrichtdiamant beseitigt werden.
- Falsch gelagerte Schleifscheiben können sofort nach dem Einschalten bersten, oder es können einzelne kleine Bruchstücke wie ein Geschoß davon fliegen.

2 Technische Daten

	GU15	GU18	GU20	GU20S	GU20P	GU25	GU25S	GU25P
Elektrischer Anschluss	230V ~50Hz (60Hz)		**230V ~50Hz (60Hz)** **3x 400V ~50Hz (60Hz)**			3x 400V ~50Hz (60Hz)		
Motorleistung	450W		600W			1,5 KW		
Einschaltdauer	S6 60%							
Drehzahl [min^{-1}] (~50Hz)	2850							
Schleifscheibe [mm]	Ø 150 x 20	Ø 175 x 25	Ø 200 x 30		-	Ø 250 x 40		-
Polierscheibe [mm]	-	-	-	-	Ø 200 x 20	-		Ø 250 x 25
Schleifgeschwindigkeit, Poliergeschwindigkeit [m/s]	22	26	30	-	30	37	-	37
Drehzahl geregelte (Vario) Schleifgeschwindigkeit,[m/s]	30 bis 5					37 bis 6		
Schleifgeschwindigkeit Schleifband [m/s]	-	-	-	16	-	-	16	-
Schleifbandlänge/ -breite [mm]	-	-	-	762 x 75	-	-	1016 x 75	-
Gewicht Maschine [kg]	10,7	12,3	18,5	20,7	10,6	32,5	31,5	17,4
Wellendurchmesser Schleifscheibe [mm]	Ø16	Ø32	Ø32	Ø32	-	Ø32	Ø32	-
Wellendurchmesser Polierscheibe [mm]	-	-	-	-	Ø16	-	-	Ø20

3 Auspacken und Anschließen

Die Schleifmaschine ist vormontiert.

3.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie die Schleifmaschine nach Anlieferung unverzüglich auf Transportschäden, Fehlmengen und gelockerte Befestigungsschrauben. Vergleichen Sie den Lieferumfang mit den Angaben des Lieferscheins. Schleifscheiben und Polierscheiben erhalten Sie im Fachhandel, oder aus unserem Hauptkatalog.

3.2 Lagerung

ACHTUNG!



Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können elektrische und mechanische Maschinenkomponenten beschädigt und zerstört werden.

Lagern Sie die verpackten oder bereits ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Fragen Sie bei der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH an, falls die Maschine und Zubehörteile länger als drei Monate und unter anderen als den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen gelagert werden müssen.

3.3 Aufstellen und Montieren

3.3.1 Anforderungen an den Aufstellort

Gestalten Sie den Arbeitsraum um die Schleifmaschine entsprechend der örtlichen Sicherheitsvorschriften.

WARNUNG!



Die Schleifmaschine muss fest mit dem Untergrund verbunden werden.

INFORMATION



Um eine gute Funktionsfähigkeit und hohe Bearbeitungsgenauigkeit, sowie lange Lebensdauer der Maschine zu erreichen, sollte der Aufstellungsort bestimmte Kriterien erfüllen.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Das Gerät darf nur in trockenen, belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- Vermeiden Sie Plätze in der Nähe von Späne oder Staub verursachenden Maschinen.
- Der Aufstellort muss schwingungsfrei, also entfernt von Pressen, Hobelmaschinen, etc. sein.
- Der Untergrund muss für Schleifmaschine geeignet sein. Achten Sie auch auf Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens.
- Der Untergrund muss so vorbereitet werden, dass eventuell eingesetztes Schleifmittel nicht in den Boden eindringen kann.
- Abstehende Teile - wie Anschlag, Handgriffe, etc. - sind nötigenfalls durch bauseitige Maßnahmen so abzusichern, dass Personen nicht gefährdet sind.
- Genügend Platz für Rüst- und Bedienpersonal und Materialtransport bereitstellen.
- Bedenken Sie auch die Zugänglichkeit für Einstell- und Wartungsarbeiten.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung (Mindestwert: 500 Lux, gemessen an der Werkzeugspitze). Bei geringerer Beleuchtungsstärke muss eine zusätzliche Beleuchtung, beispielsweise durch eine separate Arbeitsplatzleuchte, sichergestellt sein.
- Der Netzstecker der Schleifmaschine muss frei zugänglich sein.

VORSICHT!



Verlegen Sie das Anschlusskabel der Maschine so, das ein Stolpern von Personen verhindert wird.

3.4 Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen die Schleifscheiben mit einem Abrichtstein abgezogen werden, um den Rundlauf der Schleifscheiben herzustellen.

Schleifscheiben aus gebundenem Schleifmittel besitzen eine natürliche Lieferunwucht durch den Pressvorhang im Herstellungsprozess. Gebundene Schleifscheiben besitzen an manchen Stellen eine größere oder auch geringere Dichte. Diese natürliche Unwucht lässt sich nicht mit einem Abrichtstein beseitigen, jedoch kann die Auswirkung der Unwucht auf die Schleifmaschine selbst durch Verdrehen einer Schleifscheibe um z.B. 180° auf der Schleifscheibenwelle verringert werden.



3.5 Abmessungen

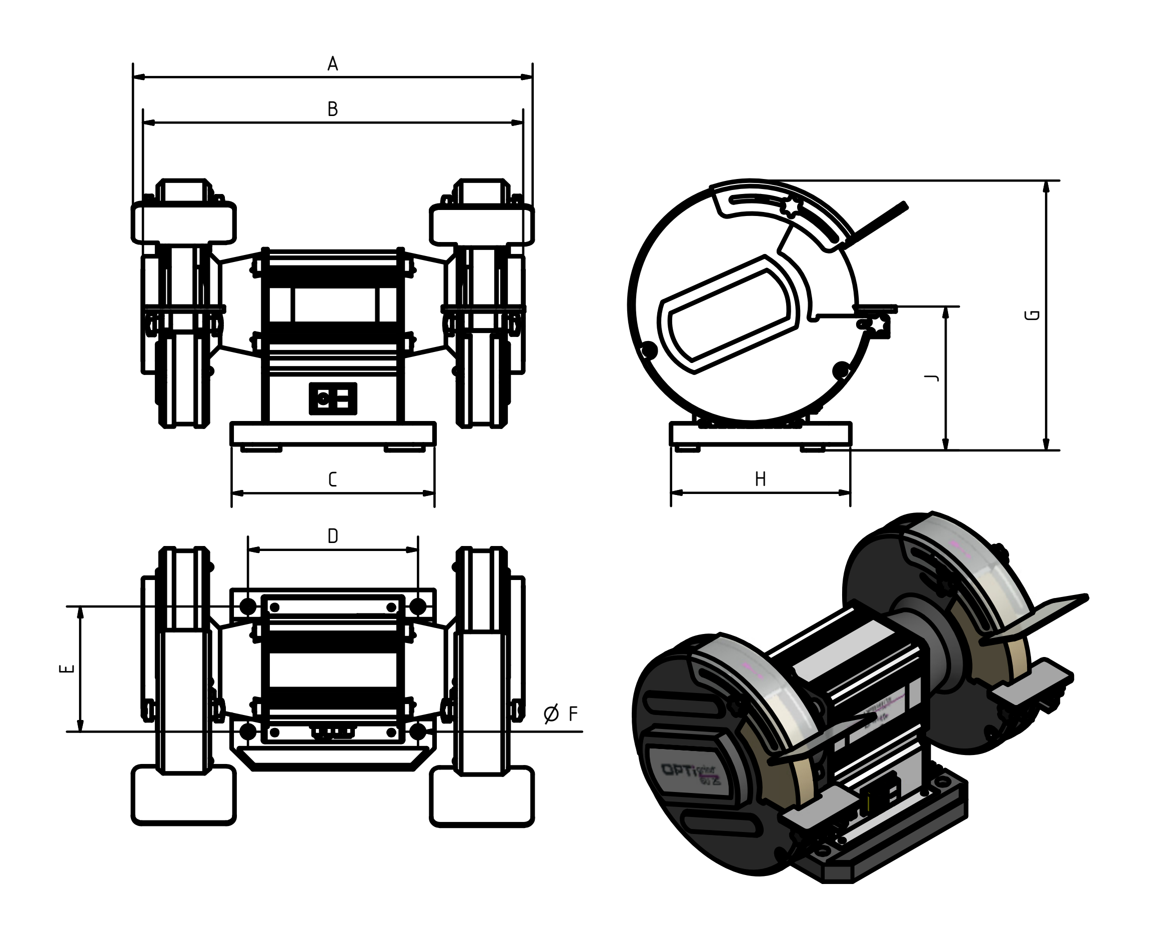
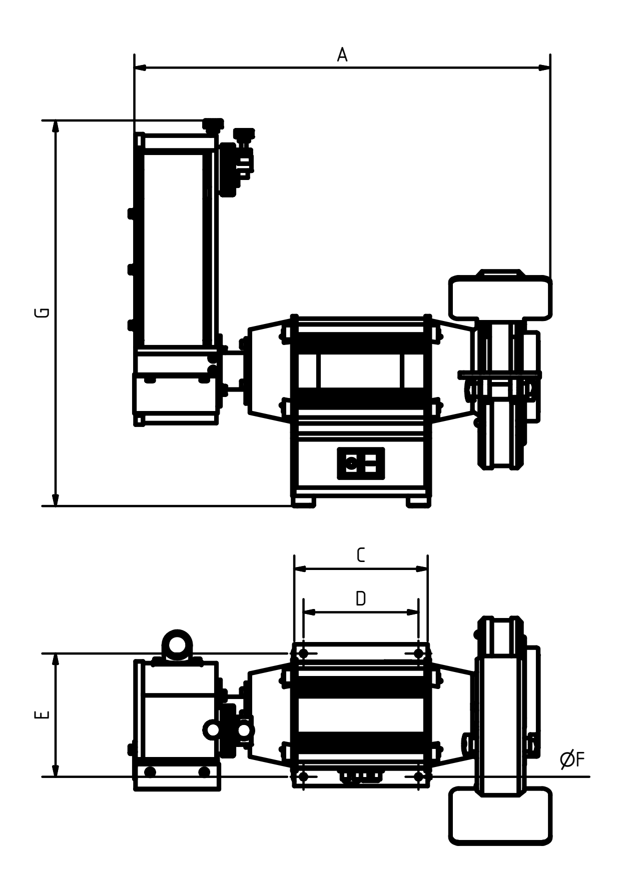


Abb.3-1: GU15 | GU18 | GU20 | GU25

[mm]	GU15	GU18	GU20	GU25
A	394	394	**455**	473
B	374	374	425	450
C	135	135	160	240
D	113	113	138	201
E	141	141	148	148
F	6	6	6	9
G	229,5	243,5	281,5	319
H	163	163	170	212
J	135	135	160	170



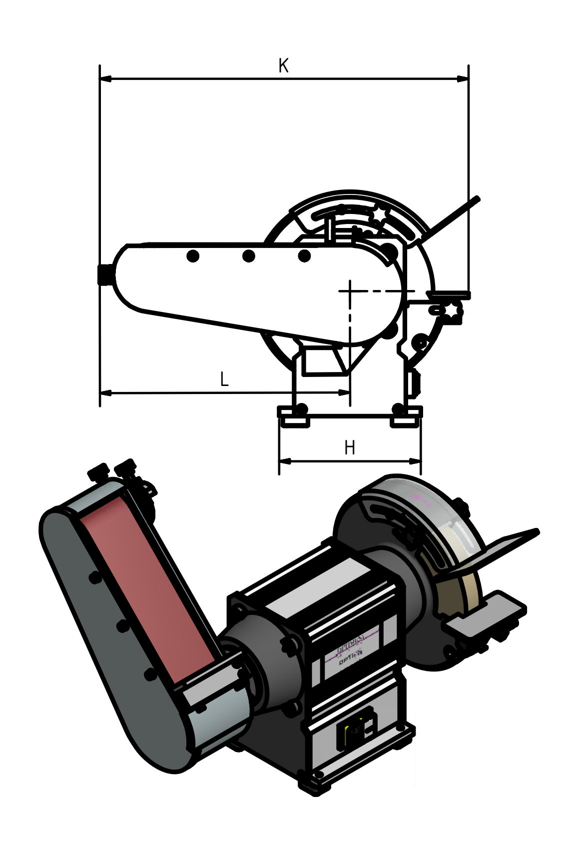
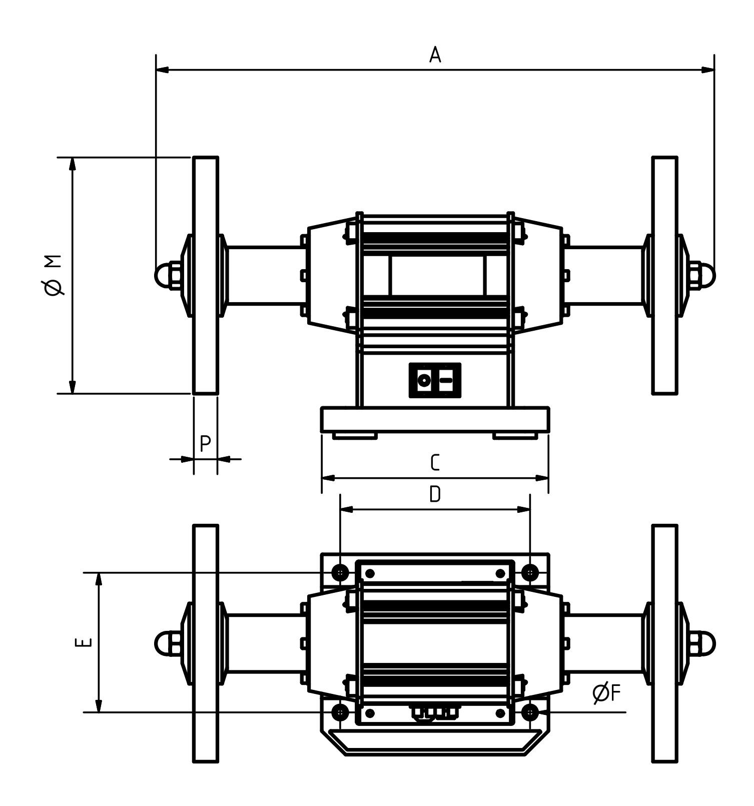


Abb. 3-2: GU20S | GU25S

[mm]	GU20S	GU25S
A	**499**	601
C	160	240
D	138	201
E	148	148
F	6	9
G	463	593
H	170	212
L	300	421





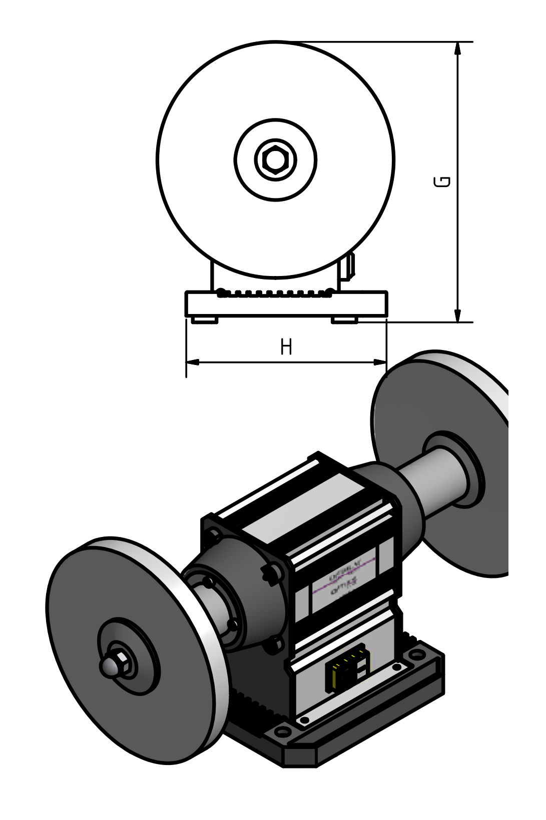
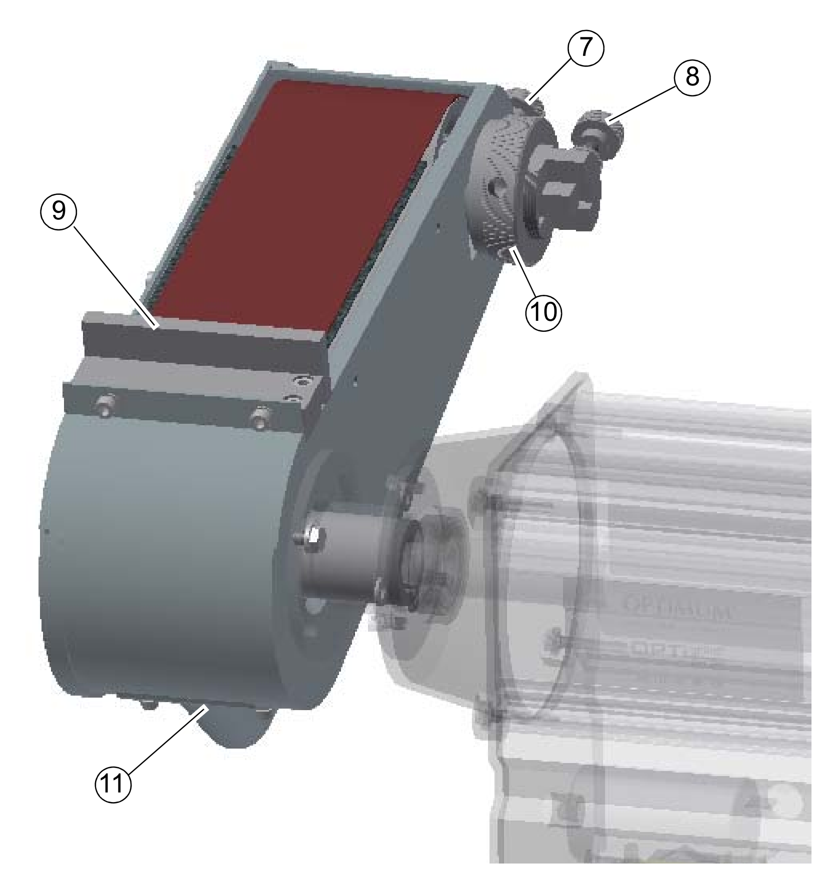


Abb. 3-3: GU20P │ GU25P

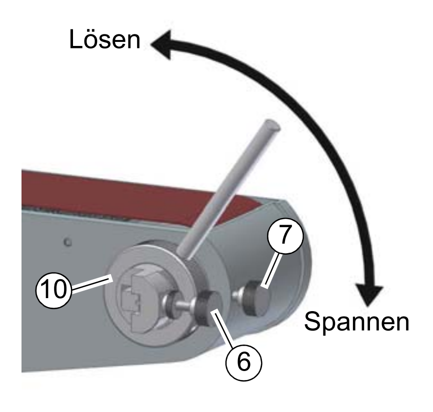
[mm]	GU20P	GU25P
A	**540**	591
C	160	240
D	138	201
E	148	148
F	6	9
G	262	297
H	170	212
M	200	250
P	20	25

3.6 Übersicht GU20S | GU25S

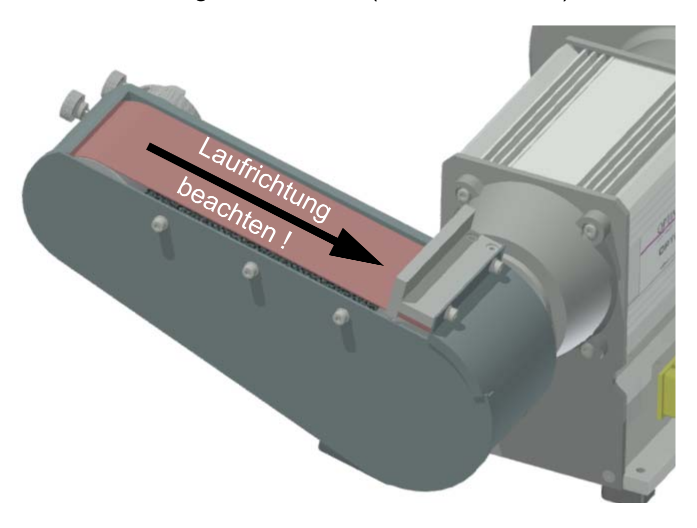


7	Rändelschraube zum Spannen des Schleifbandes
8	Rändelmutter zum Einstellen des Bandlaufes
9	Materialanschlag
10	Wellenmutter
11	Absaugstutzen zum Anschluss einer Absaugeinrichtung

Drehen Sie eine Bandrolle von Hand und achten Sie auf den Lauf des Schleifbandes. Sollte das Schleifband nach links oder rechts verlaufen, muss der Bandlauf (6) eingestellt werden. Ist das Schleifband zu locker, muss es gespannt (7 + 10) werden.



➜ Laufrichtung kontrollieren (400V Maschine).

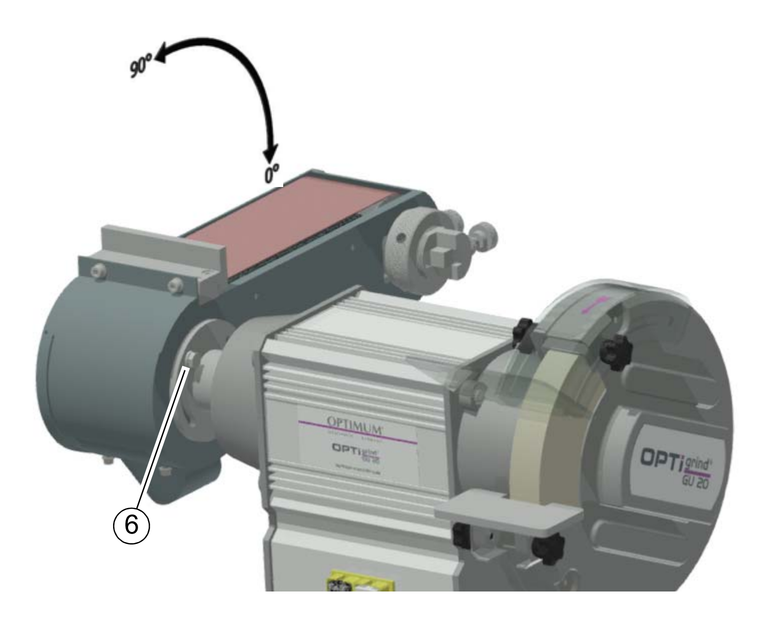


Der Schleifaufsatz kann über den Flansch in einem Schwenkbereich von 0°-90° verstellt werden.

➜ Lösen Sie hierfür die beiden Befestigungsschrauben (6) am Flansch.

➜ Stellen Sie die gewünschte Arbeitsposition ein.

➜ Ziehen Sie nach erfolgter Einstellung die Befestigungsschrauben wieder fest an.



3.7 Erste Inbetriebnahme

ACHTUNG!



Vor Inbetriebnahme der Maschine sind alle Schrauben, Befestigungen bzw. Sicherungen zu prüfen und ggf. nachzuziehen!

WARNUNG!



Gefährdung durch den Einsatz von ungeeigneten Schleifscheiben, Schleifbändern und Polierscheiben. Verwenden Sie nur Schleifscheiben, Schleifbänder und Polierscheiben die den Drehzahlanforderungen und auftretenden Belastungen standhalten.

WARNUNG!



Bei der ersten Inbetriebnahme der Schleifmaschine durch unerfahrenes Personal gefährden Sie Menschen und die Ausrüstung.



Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht korrekt durchgeführten Inbetriebnahme.

☞ „Qualifikation des Personals“ auf Seite 9

3.7.1 Stromversorgung

➜ Schließen Sie das elektrische Versorgungskabel an.

➜ Prüfen Sie die Absicherung (Sicherung) Ihrer elektrischen Versorgung.

3.7.2 Schleifmaschinen mit Drehzahl geregeltem Antrieb

Bitte prüfen Sie, ob Stromart, Stromspannung und Absicherung mit den vorgeschriebenen Werten übereinstimmen. Ein Schutzleiteranschluss muss vorhanden sein. Netzabsicherung 16A. Bauart bedingt ist der Ableitstrom größer 3,5 mA. Wir bitten um entsprechende Beachtung bei der Durchführung von Maschinentests im Rahmen der Arbeitssicherheit.

Da durch den Frequenzumrichter im Schutzerdungsleiter ein Gleichstrom hervorgerufen werden kann, müssen, wenn im Netzwerk eine vorgeschaltete Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (ELCB/RCD) erforderlich ist, die folgenden Hinweise beachtet werden:

Um eine Funktionsstörung zu vermeiden, benötigen Sie einen allstrom-sensitiven FI-Schutzschalter. Achten Sie hierbei unbedingt darauf, welche Absicherung zu gefährlichen Körperströme, wie in DIN VDE 0100 Teil 410 geregelt, an Ihrem Netzanschluss erforderlich ist.

3.7.3 Auslösens des FI-Schutzschalters

- Pulsstrom - sensitiver FI-Schutzschalter Typ A
  Netzspannungsunabhängige Fehlerstrom-Schutzschalter Typ A, zur Auslösung bei Wechsel Fehlerströmen und pulsierenden Gleichfehlerströmen.



- Allstrom - sensitiver FI-Schutzschalter Typ B
  FI-Schutzschalter der Baureihe Typ B übernehmen neben der Erfassung von Fehlerstromformen des Typs A auch die Erfassung von glatten Wechselfehlerströmen; sie sind damit für alle genannten Stromkreise geeignet. FI-Schutzschalter dieser Baureihe erfassen also alle Fehlerstromarten entsprechend der Auslösecharakteristik B, d.h. sowohl glatte Gleichfehlerströme wie auch alle Wechselfehlerströme in allen Frequenzen und Mischfrequenzen bis 1 MHz werden erfasst und im Fehlerfall zuverlässig abgeschaltet.
- Wechselstrom - sensitive FI-Schutzschalter vom Typ AC (nur Wechselstrom) sind ungeeignet für Frequenzumrichter. Wechselstrom - sensitive FI - Schutzschalter vom Typ AC sind nicht mehr gebräuchlich und in Deutschland nicht mehr zugelassen.



3.8 Bedienung

➜ Prüfen Sie vor Beginn des Schleifens immer, ob das Werkstück frei von Öl, Fett und Farbresten ist. Dadurch wird ein Verschmieren bzw. das Verschmutzen der Schleifscheiben verhindert.

➜ Achten Sie auf den Zustand der Schleifscheiben. Sind die Schleifscheiben verschmutzt oder verschlämmt, müssen diese aufgeraut oder ausgetauscht werden.

➜ Schleifen Sie das Werkstück gegebenenfalls zuerst mit der groben Schleifscheibe vor und anschließend mit der feinen Schleifscheibe nach.

Die Werkstückauflage kann für bestimmte Schleifvorgänge verstellt werden. Durch das Lösen der Klemmschraube können Sie die Werkstückauflage verstellen.

➜ Beachten Sie, dass durch die Verstellung die mögliche Belastungsaufnahme der Werkstückauflage verringert ist.

- ➔ Der Abstand zwischen Schleifscheibe und Werkstückauflage muss möglichst gering sein.
- ➔ Üben Sie nur einen leichten Druck auf das Werkstück aus.
- ➔ Wenn eine Schleifscheibe stark verschmutzt ist, muss die Oberfläche mit einem Handabgleicher wieder aufgeraut werden.
- ➔ Entsorgen Sie Schleifscheiben umweltgerecht.

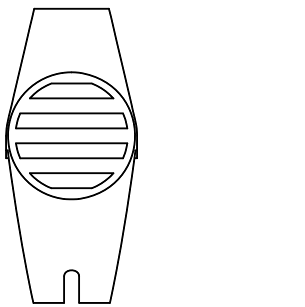
INFORMATION

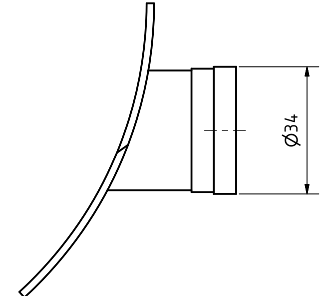




Bei Drehzahl geregelten Schleifmaschinen in Verbindung mit einer Absaugung ist es möglich, das die Absaugung mit Arbeitsbeginn bei zu geringer Drehzahl nicht einschaltet. **☞ „Bedienung der Absaugung“ auf Seite 29**

3.8.1 Absauganschluss





4 Instandhaltung

Im diesem Kapitel finden Sie wichtige Informationen zur

- Inspektion
- Wartung
- Instandsetzung

der Schleifmaschine.

ACHTUNG!



Die regelmäßige, sachgemäß ausgeführte Instandhaltung ist eine wesentliche Voraussetzung für

- **die Betriebssicherheit,**
- **einen störungsfreien Betrieb,**
- **eine lange Lebensdauer der Schleifmaschine und**
- **die Qualität der von Ihnen hergestellten Produkte.**

Auch die Einrichtungen und Geräte anderer Hersteller müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.

4.1 Sicherheit

WARNUNG!



Die Folgen von unsachgemäß ausgeführten Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten können sein:

- **Schwerste Verletzungen der an der Schleifmaschine Arbeitenden,**
- **Schäden an der Schleifmaschine.**

Nur qualifiziertes Personal darf die Schleifmaschine warten und instandsetzen.

4.1.1 Vorbereitung



WARNUNG!

Arbeiten Sie nur dann an der Schleifmaschine wenn Sie von der elektrischen Versorgung getrennt ist.

4.2 Inspektion und Wartung



INFORMATION

Die Lagerung ist dauergeschmiert. Es ist keine erneute Abschmierung erforderlich.

Im Lieferumfang befindet sich ein Handabgleicher zum Abziehen von neuen Schleifscheiben, oder zum Abziehen benutzter Schleifscheiben.

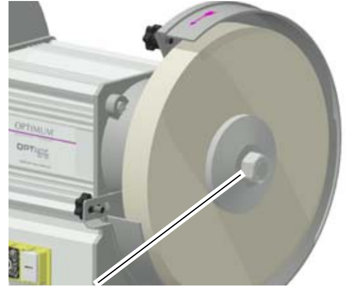


WARNUNG!

Schleifscheiben müssen ersetzt werden, wenn der Abstand zwischen dem Außendurchmesser der Schleifscheibe und der vollständig nachgestellten Werkstückauflage zu groß ist.

4.3 Auswechseln einer Schleifscheibe

- ➜ Demontieren Sie die Schutzabdeckung der Schleifscheibe.
- ➜ Lösen Sie die Wellenmutter.
- ➜ Halten Sie die Schleifscheibe fest, um die Mutter zu lösen. Achten Sie auf die richtige Drehrichtung zum Lösen der Mutter.
- ➜ Ziehen Sie die alte Schleifscheibe und die Haltescheibe mit der Hand von der Welle ab.
- ➜ Kontrollieren Sie die neue Schleifscheibe vor der Montage auf sichtbare Beschädigungen.



Wellenmutter

Haltescheibe



Antriebswelle



Gegendruckscheibe

4.4 Auswechseln einer Polierscheibe



WARNUNG!

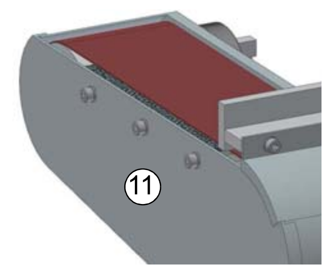
Verwenden Sie nur Hutmuttern zum Befestigen der Polierscheiben. Die Wellenenden müssen abgedeckt sein.

- ➜ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- ➜ Sichern Sie die Poliermaschine gegen unbefugtes Einschalten ab.

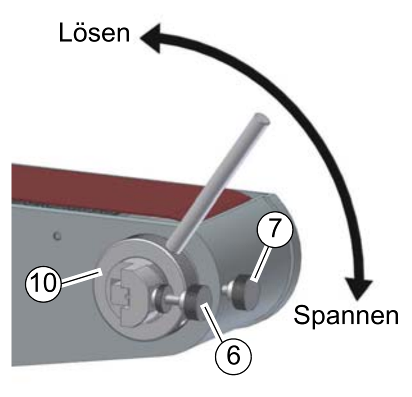
- ➜ Lösen Sie die Hutmutter an der linken Polierscheibe, (linksgängiges Gewinde).
- ➜ Lösen Sie die Hutmutter an der rechten Polierscheibe, (rechtsgängiges Gewinde).
- ➜ Durch leichte Schläge auf den zum Lösen der Hutmuttern verwendeten Schlüssel lässt sich die Schraubverbindung leichter lösen. Ein Gegenhalt zum Lösen der Hutmuttern ist aus Sicherheitsgründen konstruktiv nicht vorgesehen.
- ➜ Ziehen Sie die Polierscheiben von der Antriebswelle herunter.
- ➜ Montieren Sie die neuen Polierscheiben. Achten Sie auf den richtigen Sitz der Klemmscheiben.
- ➜ Überprüfen Sie durch manuelles Drehen der Polierscheiben die Ausrichtung im Rundlauf.
- ➜ Ziehen Sie die Hutmuttern mit einem Maulschlüssel an.
- ➜ Führen Sie einen Probelauf durch.

4.5 Auswechseln eines Schleifbandes

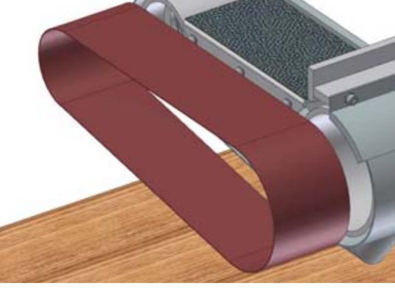
- ➜ Befestigungsschrauben lösen und Schutzabdeckung (11) entfernen.



- ➜ Wellenmutter (10) mit dem beiliegenden Werkzeug um ca. eine halbe Umdrehung lösen.
- ➜ Spannung (7) des Schleifbandes lockern. Falls erforderlich, die Rolle nach hinten schieben, oder das Schleifband zusammendrücken.



- ➜ Schleifband herausnehmen und neues Schleifband einsetzen.



- ➜ Schleifband spannen.
- ➜ Wellenmutter wieder fest anziehen.
- ➜ Abdeckung wieder montieren und verschrauben.

4.6 Instandsetzung

Die Firma Optimum Maschinen Germany GmbH übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung.

Verwenden Sie für die Reparaturen

- nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug,
- nur Originalersatzteile oder von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausdrücklich freigegebene Serienteile.

5 Anhang

5.1 Urheberrecht

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

5.2 Mangelhaftungsansprüche / Garantie

Neben den gesetzlichen Mangelhaftungsansprüchen des Käufers gegenüber dem Verkäufer, gewährt Ihnen der Hersteller des Produktes, die Firma OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, keine weiteren Garantien, sofern sie nicht hier aufgelistet oder im Rahmen einer einzelnen, vertraglichen Regel zugesagt wurden.

- Die Abwicklung der Haftungs- oder Garantieansprüche erfolgt nach Wahl der Firma OPTIMUM GmbH entweder direkt mit der Firma OPTIMUM GmbH oder aber über einen ihrer Händler.
  Defekte Produkte oder deren Bestandteile werden entweder repariert oder gegen fehlerfreie ausgetauscht. Ausgetauschte Produkte oder Bestandteile gehen in unser Eigentum über.
- Voraussetzung für Haftungs- oder Garantieansprüchen ist die Einreichung eines maschinell erstellten Original-Kaufbeleges, aus dem sich das Kaufdatum, der Maschinentyp und gegebenenfalls die Seriennummer ergeben müssen. Ohne Vorlage des Originalkaufbeleges können keine Leistungen erbracht werden.
- Von den Haftungs- oder Garantieansprüchen ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund folgender Umstände entstanden sind:
  - Nutzung des Produkts außerhalb der technischen Möglichkeiten und der bestimmungsgemäßen Verwendung, insbesondere bei Überbeanspruchung des Gerätes
  - Selbst verschulden durch Fehlbedienung bzw. Mißachtung unserer Betriebsanleitung
  - nachlässige oder unrichtige Behandlung und Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel
  - nicht autorisierte Modifikationen und Reparaturen
  - ungenügende Einrichtung und Absicherung der Maschine
  - Nichtbeachtung der Installationserfordernisse und Nutzungsbedingungen
  - atmosphärische Entladungen, Überspannungen und Blitzschlag sowie chemische Einflüsse
- Ebenfalls unterliegen nicht den Haftungs- oder Garantieansprüchen:
  - Verschleißteile und Teile, die einem normalen und bestimmungsgemäßen Verschleiß unterliegen, wie beispielsweise Keilriemen, Kugellager, Leuchtmittel, Filter, Dichtungen u.s.w.
  - nicht reproduzierbare Softwarefehler
- Leistungen, welche die Firma OPTIMUM GmbH oder einer ihrer Erfüllungsgehilfen zur Erfüllung im Rahmen einer zusätzlichen Garantie erbringen, sind weder eine Anerkennung





eines Mangels noch eine Anerkennung der Eintrittspflicht. Diese Leistungen hemmen und/ oder unterbrechen die Garantiezeit nicht.

- Gerichtsstand unter Kaufleuten ist Bamberg.
- Sollte eine der vorstehenden Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam und/oder nichtig sein, so gilt das als vereinbart, was dem Willen des Garantiegebers am nächsten kommt und ihm Rahmen der durch diesen Vertrag vorgegeben Haftungs- und Garantiegrenzen bleibt.

5.3 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Entsorgen Sie ihr Gerät bitte umweltfreundlich, indem Sie Abfälle nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Gerät nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie beides gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

5.3.1 Außerbetrieb nehmen

VORSICHT!



Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen spätern Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- **Ziehen Sie den Netzstecker.**
- **Durchtrennen Sie das Anschlusskabel.**
- **Entfernen Sie alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät.**
- **Entnehmen Sie, sofern vorhanden, Batterien und Akkus.**
- **Demontieren Sie die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile.**
- **Führen Sie die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu.**

5.3.2 Entsorgung der Neugeräte-Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Maschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Verpackungsholz kann einer Entsorgung oder Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton können zerkleinert zur Altpapiersammlung gegeben werden.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) oder die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe können nach Aufarbeitung wiederverwendet werden, wenn Sie an eine Wertstoffsammelstelle oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden.

Geben Sie das Verpackungsmaterial nur sortenrein weiter, damit es direkt der Wiederverwendung zugeführt werden kann.Entsorgung des Altgerätes

INFORMATION

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

5.3.3 Entsorgung der elektrischen und elektronischen Komponenten

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile.



Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Gemäß Europäischer Richtlinie 2015/863/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Elektrische Maschinen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

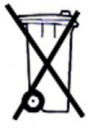
Als Maschinenbetreiber sollten Sie Informationen über das autorisierte Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen, das für Sie gültig ist.

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Batterien und/oder der Akkus. Bitte werfen Sie nur entladene Akkus in die Sammelboxen beim Handel oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

5.4 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten
(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.



5.5 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten
- Erfahrungen mit der Schleifmaschine, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen der Schleifmaschine.

5.6 Änderungsinformation Betriebsanleitung

Kapitel	Kurzinformation	neue Versionsnummer
Ersatzteile GU25P	Wellenhülse 16mm - 20mm x 25	1.0.2
4.2	Handabgleicher im Lieferumfang	1.0.3
alle	GU1 + Vario Antrieb	1.0.4
CE	EN 62841-3-4:2020-09	1.0.5
1.6	Benutzerposition bei Verwendung des Schleifbandes	1.0.6
1.3.1	Der Abstand der Auflagefläche zur Schleifscheibe darf 2mm nicht überschreiten.	1.0.7

5.7 Absaugung GU1 mit drehzahlgeregelten Schleifmaschinen

Die Absaugung GU1 ist für die Staubklasse L geeignet.

5.8 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG!



Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Absaugung

- **entstehen Gefahren für das Personal,**
- **wird die Absaugung und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,**
- **kann die Funktion der Absaugung beeinträchtigt sein.**

Die Absaugung mit Gebläse und Zyklonabscheider ist zur Absaugung luftfremder Stoffe an manuell betriebenen, spanenden Maschinen für Werkzeuge mit geometrisch unbestimmter Schneide konstruiert und gebaut.

Die Verwendung der Absaugung unter Bearbeitung mit nicht wassermischbaren oder wassermischbaren Kühlschmierstoffen ist untersagt. Das Gerät ist nicht geeignet zur Aufnahme von Gemischen von brennbaren Stäuben mit Flüssigkeiten.

Die Absaugung darf nur in trockenen und belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.

Die definierten Einsatzbedingungen und Leistungsdaten dürfen nicht verändert werden.

Die Absaugung darf ohne Rücksprache mit dem Hersteller weder umgebaut noch sonst irgendwie verändert werden.

Staubklasse L

(leichte Gefahr nach Definition der Norm EN 60335-2-69). Die Absaugung ist gemäß der EN-Norm für die Gebrauchskategorie L und damit zum Ansaugen von trockenem, nicht brennbarem und gesundheitsgefährlichem Staub mit Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) > 1mg/m³ zugelassen. Die saubere Luft wird wieder vor Ort ausgestoßen.

Staubklasse M

(Mittlere Gefahr nach Definition der Norm EN 60335-2-69). Die Absaugung ist geeignet zur Aufnahme von gesundheitsgefährlichem, trockenem, nicht brennbaren Staub, dessen Arbeitsplatzgrenzwert über 0,1 mg/m³ liegt.

Staubklasse H

(Hohe Gefahr nach Definition der Norm EN 60335-2-69). Die Absaugung ist geeignet zur Aufnahme von gesundheitsgefährlichem, trockenem, nicht brennbarem Staub mit allen Arbeitsplatzgrenzwerten, sowie von trockenem, nicht brennbarem Staub mit krebserregenden Substanzen. Die saubere Luft wird wieder vor Ort ausgestoßen.

Einsatz im Staub-Ex-Bereich (Typ 22)

Absaugungen mit dem Zusatz „Typ 22“ sind sicherheitstechnisch geeignet zum Aufsaugen von brennbaren, trockenen, nicht elektrisch leitfähigen Stäuben in Zone 22. Ausgenommen sind Stäube mit extrem niedriger Mindestzündenergie (MZE < 1mJ). Ein Einsatz bei diesen Stäuben erfordert eine einzelfallbezogene Sicherheitsbetrachtung und gegebenenfalls weitergehende Maßnahmen.

Die Absaugung ist sicherheitstechnisch nicht geeignet zum Aufsaugen von explosionsgefährlichen Stoffen im Sinne von § 1 Sprengstoffgesetz. Keine heißen Gase, Zündquellen jeglicher Art, mechanisch erzeugte Funken oder elektrostatisch aufgeladene Materialien aufsaugen.

Wird die Absaugung anders als oben angeführt eingesetzt, ohne Genehmigung der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH verändert, wird die Maschine nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt. Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Grenzen des Absaugung einhalten,
- die Montageanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.

VORSICHT!



Schwerste Verletzungen durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Umbauten und Veränderungen der Betriebswerte der Absaugung sind verboten. Sie gefährden Menschen und können zur Beschädigung der Absaugung führen.

5.9 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „Bestimmungsgemäße Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

Jede andere Verwendung Bedarf einer Rücksprache mit dem Hersteller.

5.9.1 Vermeidung von Fehlanwendungen

Bei der Inbetriebnahme der Absaugung ist die Wirksamkeit zu überprüfen. Das beinhaltet die Überprüfung der Geräteparameter und die Messung der Gefahrstoffbelastung der Luft am Arbeitsplatz. Für partikelförmige Gefahrstoffe ist die Prüfung des Geräts jährlich zu wiederholen. Für rein gasförmige Stoffe fordert die Gefahrstoffverordnung eine Prüfung alle drei Jahre.

Die Absaugung darf nur mit elektrisch ableitfähigem Saugschlauch und Zubehör betrieben werden.

5.9.2 Arbeitsplatzgrenzwerte

Bei Tätigkeiten an materialabtragenden Maschinen ist gemäß TRGS 900 u.a. der allgemeine Staubgrenzwert in Bezug auf die Freisetzung von Aluminium, Aluminiumhydroxid, Aluminiumoxid (außer Aluminiumoxid-Rauch), Eisen(II)oxid, Eisen(III)oxid, Grafit und Magnesiumoxid (außer Magnesiumoxid-Rauch) zu berücksichtigen. Für die alveolengängige Fraktion beträgt der Grenzwert 3 mg/m^3 und für die einatembare Fraktion 10 mg/m^3.

Besteht die Möglichkeit, dass giftige, sehr giftige, krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtbarkeitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden, sind weitere Schutzmaßnahmen nach §10 der GefStoffV notwendig. Bei fruchtbarkeitsschädigenden Stoffen ist die Mutterschutz- und Elternzeitverordnung (MuSchEltZV) zu beachten.

Weitergehende Forderungen und Informationen zur Arbeitsplatzlüftung finden sich auch im

- Arbeitsschutzgesetz,
- der Betriebssicherheitsverordnung,
- der Neunten Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. GSGV),
- der Arbeitsstättenverordnung

sowie

- weiteren staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

5.9.3 Restrisiko

Unter Einhaltung der Betriebsanleitung und der darin aufgeführten Arbeitsabläufe sowie unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften durch das Bedienpersonal ist davon auszugehen, dass im Normalbetrieb keine Gefahr durch die Absaugung entstehen kann.

Beim Aufsaugen von verschiedenen Substanzen ist jedoch nicht auszuschließen, dass diese Stoffe untereinander eine nicht vorhersehbare chemische Reaktion verursachen.

- Wenn explosionsfähige Stäube aufgesaugt werden, dürfen keine Zündquellen eingesaugt werden.

5.10 Inbetriebnahme

Es muss sichergestellt werden, dass durch das Zusammensetzen mehrerer Schläuche an den Absauganschlüssen ein Ableitwiderstand von 10^6 Ohm nicht überschritten wird.

Der elektrische Drehstromanschluss muss mit einem neutralen Leiter ausgestattet sein.

5.11 Elektrik

Lassen Sie das Absaugung regelmäßig überprüfen. Lassen Sie alle Mängel wie lose Verbindungen, beschädigte Kabel usw. sofort beseitigen.

Eine zweite Person muss bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen anwesend sein und im Notfall die Spannung abschalten. Schalten Sie bei Störungen in der elektrischen Versorgung das Absaugung sofort ab!

Beachten Sie die erforderlichen Prüfintervalle nach Betriebssicherheitsverordnung, Betriebsmittelprüfung.

Der Betreiber der Absaugung hat dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden und zwar,

- vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft
- und in bestimmten Zeitabständen.

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.

Bei der Prüfung sind die sich hierauf beziehenden elektrotechnischen Regeln zu beachten.

Die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme ist nicht erforderlich, wenn dem Betreiber vom Hersteller oder Errichter bestätigt wird, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift entsprechend beschaffen sind.

Ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel gelten als ständig überwacht, wenn sie kontinuierlich von Elektrofachkräften instand gehalten und durch messtechnische Maßnahmen im Rahmen des Betreibens (z. B. Überwachen des Isolationswiderstandes) geprüft werden.

5.12 Prüffristen

Legen Sie die Prüffristen der Absaugung nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung fest, Dokumentieren sie diese und führen Sie eine betriebliche Gefahrenanalyse nach § 6 Arbeitsschutzgesetz durch. Verwenden Sie auch die unter Inspektion und Wartung angegebenen Prüfintervalle als Anhaltswert.

Umgebungsluft, Gefahrstoffbelastung:

- jährlich, örtliche Messung bei partikelförmigen Gefahrstoffen.
- alle 3 Jahre, örtliche Messung bei rein gasförmigen Stoffen.

5.13 Bedienung der Absaugung

INFORMATION



Das Gebläse im GU1 schaltet in Verbindung mit Inverter Antrieb (Vario Schleifmaschinen) nur dann ein, wenn die Drehzahl mit dem Einschalten der Schleifmaschine zuerst auf hohe Drehzahl eingestellt wird, um das Erkennungssignal zum Einschalten des Gebläses von 0,5 A zu überschreiten.

5.14 Funktionsbeschreibung der Absaugung

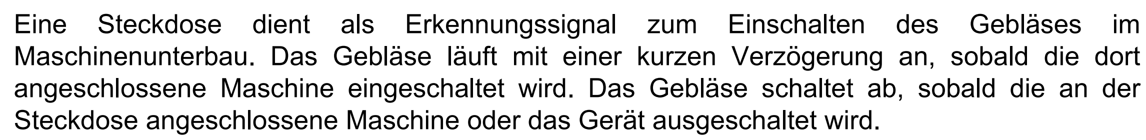
Im Maschinenunterbau befindet sich ein Gebläse das einen Unterdruck erzeugt. Der entstehende Unterdruck saugt die Umgebungsluft an. Die Luftmenge von den Absauganschlüssen wird über einen Zyklonabscheider geführt, der die Feinstaubpartikel aus der angesaugten Luft heraus holt und in einem Auffangbehälter absetzt. Die gereinigte Abluft wird zusätzlich über den Filter wieder nach außen geführt.

5.15 Funktionsbeschreibung der elektrischen Anschlüsse

Die auf der Rückseite befindlichen 230V Schutzkontakt Steckdosen dienen dem Anschluss von Geräten und Maschinen.

- Die maximal mögliche gesamte Stromaufnahme an den beiden Schutzkontakt Steckdosen beträgt 10A für GU1 mit 230V Netzanschluss.
- Die maximal mögliche gesamte Stromaufnahme an der einen Schutzkontakt Steckdose beträgt 16A für GU1 mit 400V Netzanschluss.





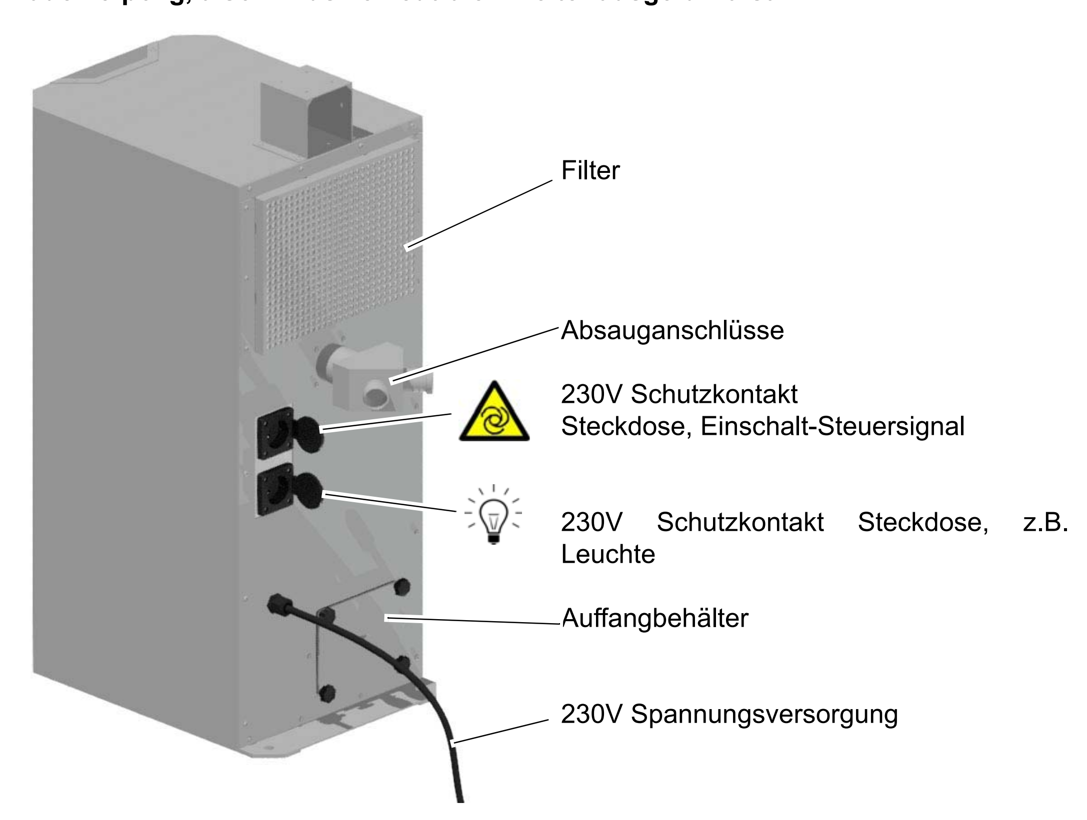
Eine Steckdose dient als Erkennungssignal zum Einschalten des Gebläses im Maschinenunterbau. Das Gebläse läuft mit einer kurzen Verzögerung an, sobald die dort angeschlossene Maschine eingeschaltet wird. Das Gebläse schaltet ab, sobald die an der Steckdose angeschlossene Maschine oder das Gerät ausgeschaltet wird.

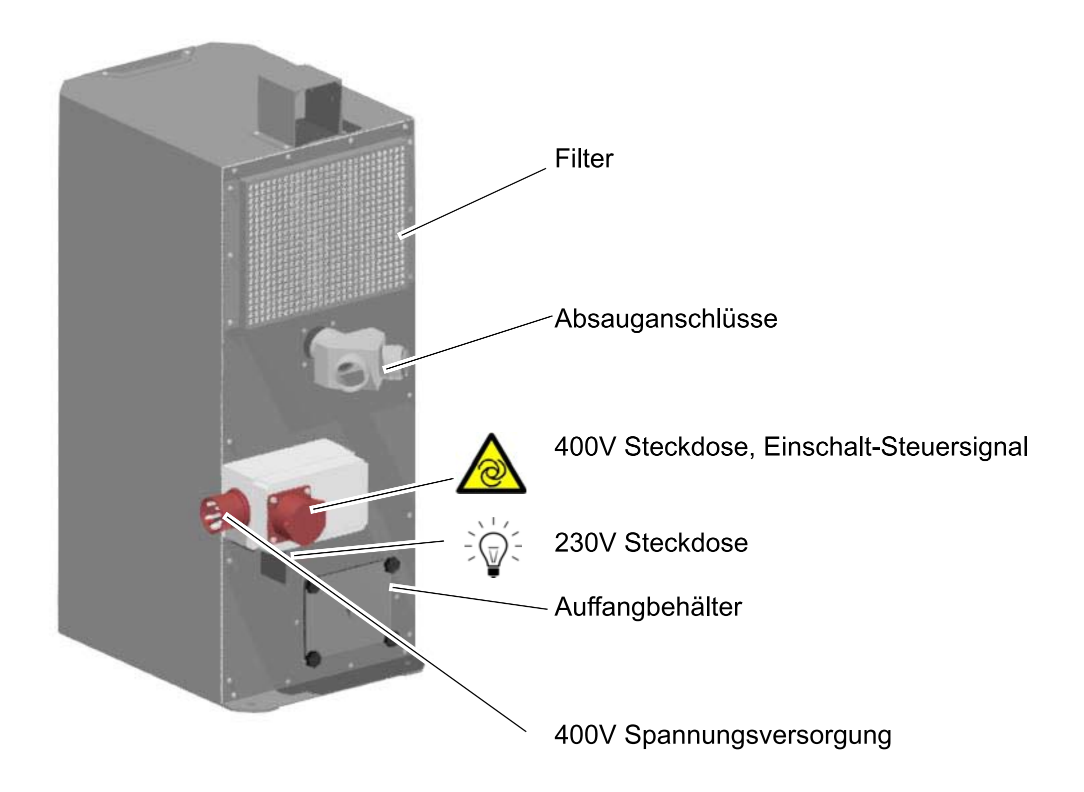


INFORMATION



Das Gebläse am GU1 mit 400V Versorgungsspannung schaltet nur ein, wenn das eventuell verwendete Verlängerungskabel, oder die 400V Steckdose zum Anschluss des GU1 auch 5-polig, also inklusive neutralem Leiter ausgeführt ist.





5.16 Brandschutz und Explosionsschutz



Ab einer Partikelgröße kleiner als 500 µm gelten brennbare Metallstäube als explosionsfähig.

Abgelagerter brennbarer Staub kann durch Aufwirbelung in Werkzeugmaschinen und Abscheidern zu explosionsfähiger Atmosphäre führen. Dies ist, insbesondere bei Leichtmetallstauben wie Aluminium und Magnesium, zu beachten.

Die entstehenden Stäube sind brennbar und aufgewirbelt in Luft explosionsfähig und können mit auftretenden Schlämmen Wasserstoffgas freisetzen und dadurch Knallgas bilden.

Der Maschinenunterbau GU1 ist nicht dafür konstruiert, um eine explosionsfähige Atmosphäre im Arbeitsbereich der Gesamtmaschine zu beseitigen.

6 Ersatzteile - Spare parts

6.1 Ersatzteilbestellung - *Ordering spare parts*

Bitte geben Sie folgendes an - *Please indicate the following :*

- Seriennummer - *Serial No.*
- Maschinenbezeichnung - *Machines name*
- Herstellungsdatum - *Date of manufacture*
- Artikelnummer - *Article no.*

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. *The article no. is located in the spare parts list.* Die Seriennummer befindet sich am Typschild. *The serial no. is on the rating plate.*

6.2 Hotline Ersatzteile - Spare parts Hotline





+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de

6.3 Service Hotline





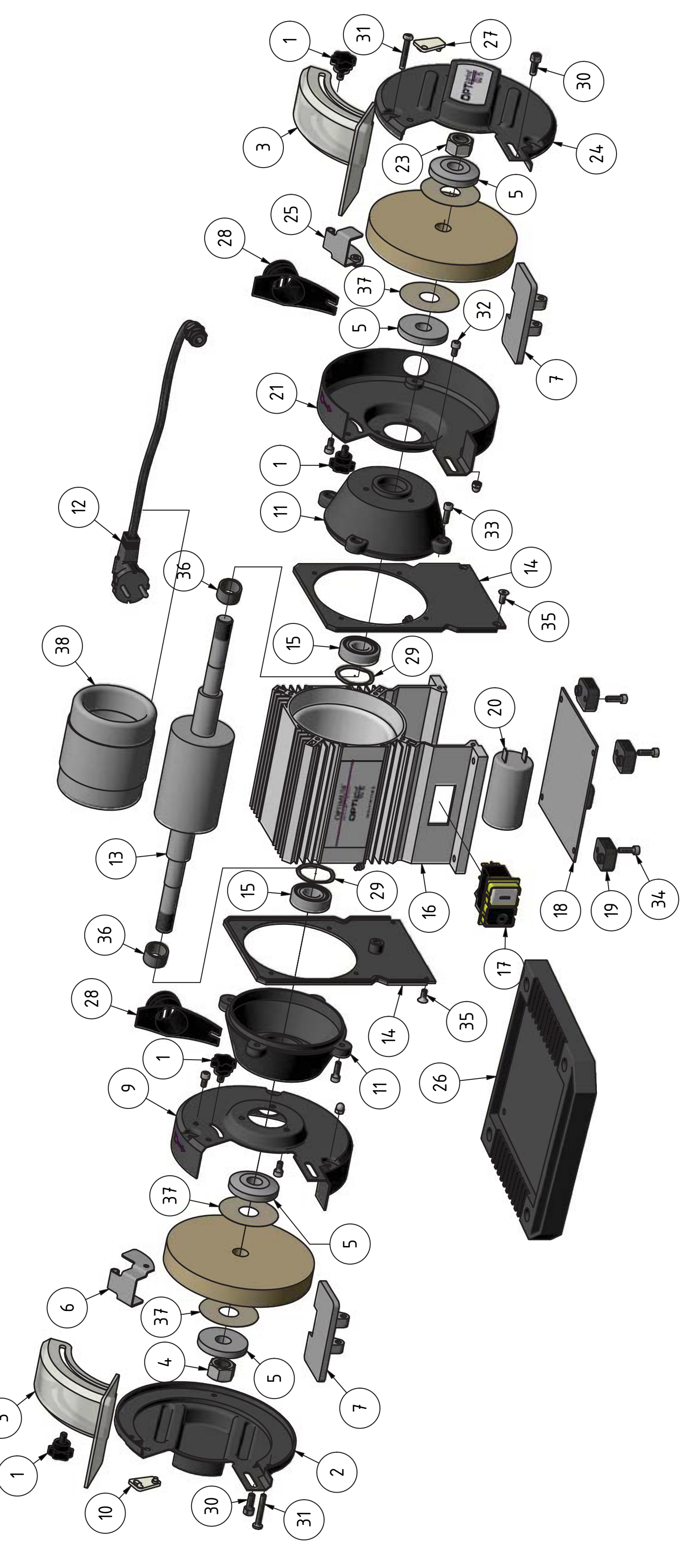
+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de



6.4 Ersatzteilzeichnung - Spare part drawing - *Schleifmaschinen* - *Grinding machines*

A



6-1: Ersatzteilzeichnung - Spare parts drawing



GU15 | GU18 | GU20 | GU20S | GU25 | GU25S

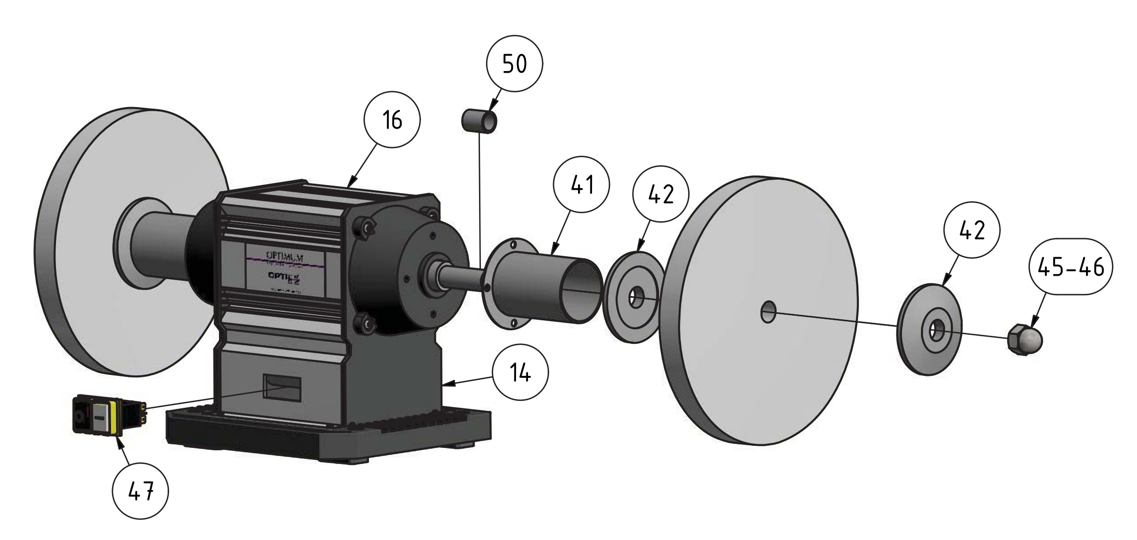
Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Größe Size	Artikelnummer Item no. GU 15	GU 18	GU20 | GU20S	GU25	GU25S
1	Klemmschraube	Clamping screw	4	M6x12	0310150501				
2	Abdeckung links	Cover left	1		0310150502	0310151002	0310151502	0310152502	0310152502
3	Schutz	Cover	2		0310150503	0310151003	0310151503	0310152503	0310152503
4	Sechskantmutter Linksgewinde	Hexagon left-hand thread	1		0310150504				
5	Flansch	Flange	4		0310150505	0310151005		0310152505	0310152505
6	Platte links	Plate left	1		0310150506		0310151506	0310152506	0310152506
7	Werkstückauflage	Workpiece support	2		0310150507		0310151507	0310152507	0310152507
9	Abdeckung links	Cover left	1		0310150509	0310151009	0310151509	0310152509	0310152509
10	Führungsplatte links	Guide plate left	1		0310150510	0310151010	0310151510	0310152510	0310152510
11	Lagerflansch	Bearing flange	2		0310150511	0310150511	0310151511	0310152511	0310152511
12	Anschlussstecker	Conection plug	1	230V	-	-	-	-	-
12	Anschlussstecker	Conection plug	1	400V	-	-	-	-	-
13	Rotor	Rotor	1	230V	0310150513		0310151513	-	-
13	Rotor	Rotor	1	400V	-	-	-	0310152513	0310158013
14	Abdeckung	Cover	2		0310150514		0310151514		
15	Kugellager	Ball bearing	2	6203-2Z	0406203R			-	-
15	Kugellager	Ball bearing	4	6004-2Z	-	-	-	0406004R	0406004R
16	Gehäuse+Stator	Housing+Stator	1	230V	0310150516		0310151516		
16	Gehäuse+Stator	Housing+Stator	1	400V	-	-	0310152016	0310152516	0310158016
17	Ein-Aus-Schalter	On-Off Button	1	230V	04640700023			-	-
17	Ein-Aus-Schalter	On-Off Button	1	400V	-	-	0310152017		
18	Platte	Plate	1		0310150518		0310151518		
19	Gummifuss	Rubber foot	4		0310150519			0310152519	0310152519
20	Kondensator	Capacitor	1	8µF	0310150520		-	-	-
20	Kondensator	Capacitor	1	10µF	-	-	0380023	0380023	0380023
20	Kondensator	Capacitor	1	15µF	0310157020				
21	Abdeckung rechts	Cover right	1		0310150521	0310151021	0310151521	0310152521	0310152521
23	Sechskantmutter Rechtsgewinde	Hexagon nut right-hand thread	1		0310150523				
24	Abdeckung rechts	Cover right	1		0310150524	0310151024	0310151524	0310152524	0310152524
25	Platte rechts	Plate right	1		0310150525		0310151525	0310152525	0310152525
26	Grundplatte	Base plate	1		-	-	-	0310152526	0310152526
27	Führungsplatte rechts	Guide plate right	1		0310150527	0310151027	0310151527	0310152527	0310152527
28	Absaugstutzen	Connecting piece	2		0310150528			0310130335	0310130335
29	Federscheibe	Spring washer	2		0310150529			0310152529	0310152529
30	Schraube	Screw	4	M6x15	-	-	-	-	-
31	Schraube	Screw	6		0310150531		0310151531	0310152531	0310152531
32	Flachkopfschraube	Flat head screw	6		0310150532			-	-
32	Flachkopfschraube	Flat head screw	8		-	-	-	0310152532	0310152532
33	Schraube	Screw	8	M5x15	-	-	-	-	-
34	Schraube	Screw	4	M5x15	-			-	-
34	Schraube	Screw	4	M6x20	-	-	-	-	-
35	Senkkopfschraube	Screw	4	M5x7	0310150535				
36	Distanzhülse	Sleeve	2		-	-	-	0310152536	0310152536
37	Scheibenschutzset	Disc safety set	2		0310150537	0310151037	0310151537	0310152537	0310152537
38	Stator	Stator	1	230V	-	-	-	-	-
38	Stator	Stator	1	400V	-	-	-	-	-

GU_parts.fm



6.5 Ersatzteilzeichnung - Spare part drawing - Poliermaschine - *Polishing machines*

C

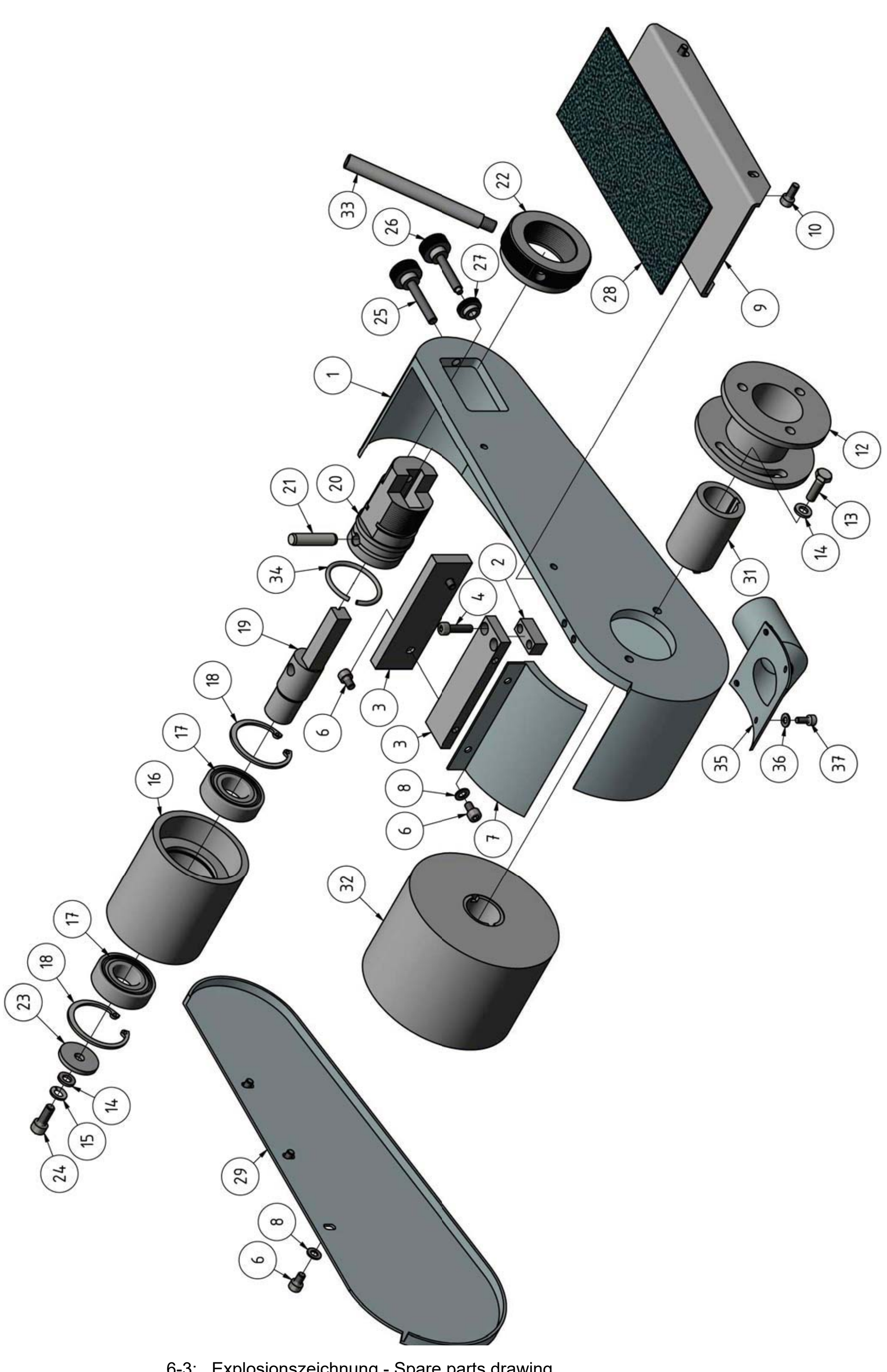


6-2: Ersatzteilzeichnung - Spare parts drawing

GU20P | GU25P							
Pos.	**Bezeichnung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Größe Size**	**Artikelnummer Item no.**		
					GU20P	GU25P	Hinweis / Note
11	Lagerbock	Bearing block	2		0310151511	0310152511	
12	Anschlussstecker	Conection plug	1	230V	-	-	
12	Anschlussstecker	Conection plug	1	400V	-	-	
13	Rotor	Rotor	1	230V	0310154013	-	
13	Rotor	Rotor	1	400V	0310154013	0310155013	
14	Abdeckung	Cover	2		0310151514	0310151514	
15	Kugellager	Ball bearing	2	6203-2Z	0406203ZZ	-	
15	Kugellager	Ball bearing	2	6004-2Z	-	0406004ZZ	Spare parts drawing see GU parts
16	Gehäuse	Housing	1	230V	0310151516		
16	Gehäuse	Housing	1	400V	0310152016	0310152516	
17	Ein-Aus-Schalter	On-Off Button	1	230V	04640700023	-	
17	Ein-Aus-Schalter	On-Off Button	1	400V	0310152017	0310152017	
18	Platte	Plate	1		0310151518	-	
19	Gummifuss	Rubber foot	4		-	0310152519	
20	Kondensator	Capacitor	1	230V	0310151520		
26	Grundplatte	Base plate	1		-	0310152526	
41	Schutzabdeckung Welle links und rechts	Protection cover shaft left and right	2		0310154041	0310155041	
42	Haltescheibe / Gegendruckscheibe	Retainer / back pressure disk	4		0310154042	0310154042	
45	Hutmutter rechts, Linksgewinde	Capnut right, left hand thread	1		0310154045	0310154045	
46	Hutmutter links, Rechtsgewinde	Capnut left, right hand thread	1		0310154046	0310154046	
50	Standard Wellenhülse GU25P	Standard shaft sleeve GU25P	2	Ø16-Ø20 x 75	-	0310155050	
50	Optionale Wellenhülse GU25P	Optional shaft sleeve GU25P	2	Ø16-Ø20 x 25	-		Hinweis: Nur für GU25P mit montierter kurzer 16mm Wellenhülse ; Note: Only for GU25P with mounted short 16 mm shaft sleeve

6.6 Ersatzteilzeichnung - Spare part drawing - GU20S / GU25S

B



6-3: Explosionszeichnung - Spare parts drawing

GU20S_GU25S_parts.fm



					GU20S / GU25S	
Pos.	**Bezeichnung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Größe Size**	**Artikelnummer Item no.**	
					GU20S/SL1	GU25S/SL2
1	Gehäuse	Casing	1		0310701001	0310701101
2	Klotz	Block	1			
3	Halter inkl. Endanschlag	Holder incl. Limit stop	1		0310701003	
4	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	2	ISO 4762 - M5 x 20		
6	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	7	ISO 4762 - M5 x 8		
7	Abdeckung	Cover	1		0310701007	
8	Scheibe	Washer	7	DIN 125 - A 5,3		
9	Auflage	Support plate	1		0310701009	0310701109
10	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	2	ISO 4762 - M5 x 12		
11	Federscheibe	Spring washer	2	DIN 128 - A5		
12	Flansch	Flange	1	SM200	0310701012	0310701112
12	Flansch	Flange	1	GU20S		
13	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	ISO 4017 - M6 x 20		
14	Scheibe	Washer	3	DIN 125 - A 6,4		
15	Federscheibe	Spring washer	1	DIN 128 - A6		
16	Abtriebsrolle	Output roll	1		0310701016	
CPL	Antriebsrolle komplett	Output roll complete	1		0310701016CPL	
17	Kugellager	Ball bearing	2	6004-2Z	0406004ZZ	
18	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 472 - 42 x 1,75	042SR42I	
19	Abtriebswelle	Input shaft	1		0310701019	
20	Aufnahme	Collet	1		0310701020	
21	Zylinderstift	Cylinder pin	1	ISO 2338 - 8 h8 x 35	0310701021	
22	Klemmmutter	Clamping nut	1		0310701022	
23	Scheibe	Washer	1			
24	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	1	ISO 4762 - M6 x 16		
25	Rändelschraube B	Knurled screw B	1		0310701025	
26	Rändelschraube A	Knurled screw A	1		0310701026	
27	Rändelmutter	Knurled nut	1		0310701027	
28	Grafitbelag	Graphite strip	1		0310701028	0310701128
29	Deckel	Cover	1		0310701029	0310701129
31	Hülse	Bushing	1		0310701031	0310701131
32	Antriebsrolle	Input roll	1		0310701032	0310701132
33	Hebel	Lever	1		0310701033	
34	Sicherungsring	Retanining ring	1	Ø40mm	0310701034	042SR40I
35	Absaugstutzen	Connecting piece	1		0310701035	
36	Schraube	Screw	4	M4x10		
37	Scheibe	Washer	4	4		

6.7 Schaltplan Vario Schleifmaschinen - Wiring diagram Vario grinders - 400V

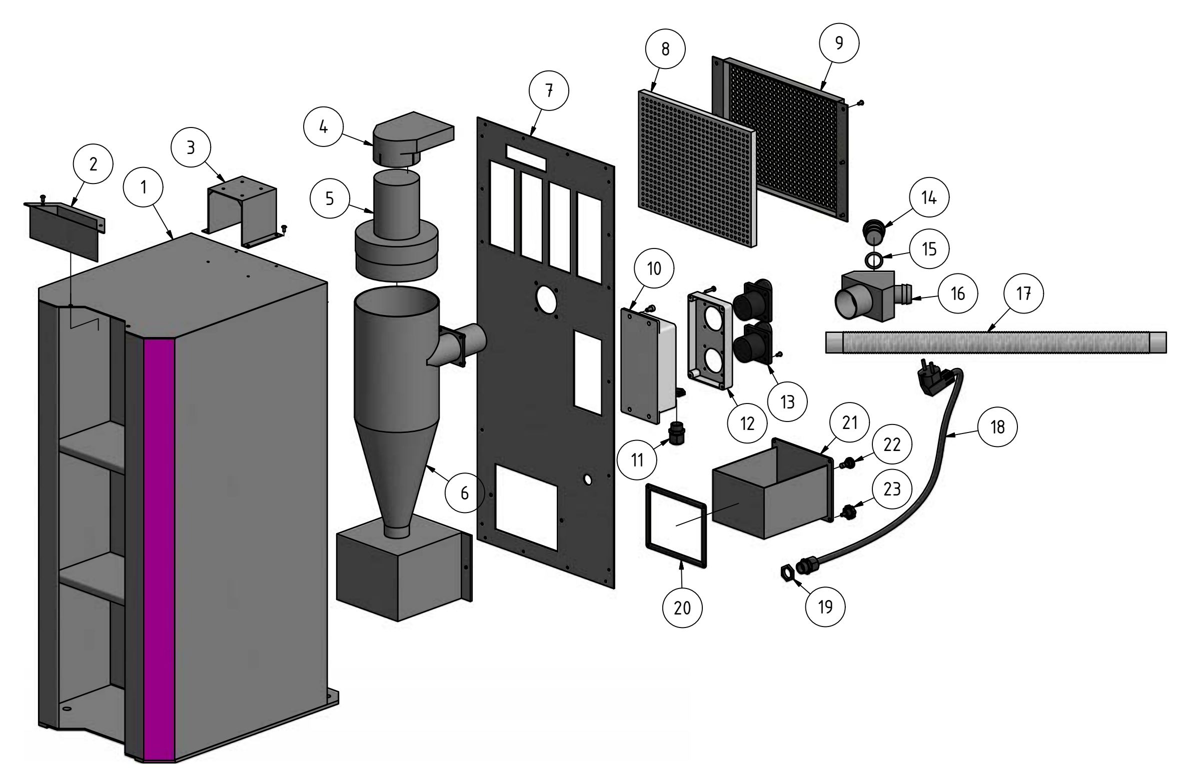
A-Box Autom. Anlauf / Cox aut. start
1S0-Hauptschalter / Main switch
1S1-Schalter EIN / ON switch
1U1-Frequenzumrichter / Frequency converter
1M1-Antriebsmotor / Drive motor
1R1-Potentiometer

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt/ Germany

GU-400V-Vario-types-wiring-diagram.fm

6.8 GU1 - mechanische Bauteile - mechanical components

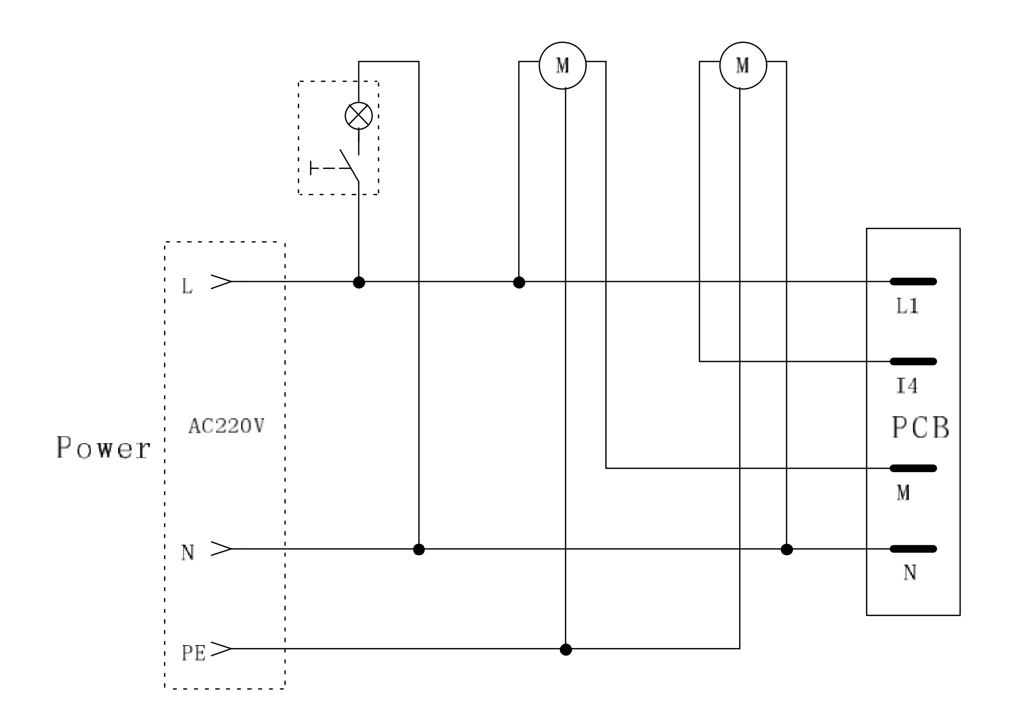
A



GU1					
Pos.	**Bezeichnung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Größe Size**	**Artikelnummer Item no.**
Pos. 1	Unterbau GU1	Substructure GU1	1		0310711101
Pos. 2	Kühlbehälter GU1	Cooling tank GU1	1		0310711102
Pos. 3	Halter GU1	Holder GU1	1		0310711103
Pos. 4	Anschluss GU1	Plug GU1	1		0310711104
Pos. 5	Motor GU1	Motor GU1	1		0310711105
Pos. 6	Zyklon GU1	Cyclone GU1	1		0310711106
Pos. 7	Rückwand GU1	Back board GU1	1		0310711107
Pos. 8	Filter GU1	Filter GU1	1		0310711108
Pos. 9	Abdeckung GU1	Cover GU1	1		0310711109
Pos. 10	Gehäuse GU1	Housing GU1	1		0310711110
Pos. 11	Zugentlastung GU1	Strain relief GU1	1		0310711111
Pos. 12	Abdeckung GU1	Cover GU1	1		0310711112
Pos. 13	Steckdose GU1	Socket-outlet GU1	2	230V for 230V GU1 supply	0310711113
	Steckdose GU1	Socket-outlet GU1	1	400V for 400V GU1 supply	03107111131
Pos. 14	Stopfen GU1	Plug GU1	1		0310711114
Pos. 15	O-Ring GU1	O-Ring GU1	1		0310711115
Pos. 16	Verteiler GU1	Manifold GU1	1		0310711116
Pos. 17	flexibles Absaugrohr (Optional) GU1	flexibel suction tube (option) GU1	1		0310711117
Pos. 18	Anschlussstecker GU1	Plug cable GU1	1	230V	0310711118-1
	Anschlussstecker GU1 GU1	Plug cable GU1		400V	0310711118-2
Pos. 19	Klemmmutter GU1	Clamping nut GU1	1		0310711119
Pos. 20	Dichtung GU1	Seal GU1	1		0310711120
Pos. 21	Staubbehälter GU1	Particles tank GU1	1		0310711121
Pos. 22	Rändelschraube GU1	Knurled screw GU1	1		0310711122

6.9 GU1 -Elektrik - Electric - 230V

B



6.10 GU1 - Elektrik - Electric - 400V

Schaltplan Stromverteiler - Wiring diagram power distribution

C

Mounting dimension

Electric schematic diagram

Technical specification

1. Standard: EN60309, EN61058;
2. additional used 055341003+045842001+050102019+020304006+103301002+162901006;
3. Electric parameter
Ie=16A Ue=400V ~ CEE=3P+N+E;
AC3=4KW Uc=230V ~ 50HZ;
When the A load current is greater than 0.5A , the lead line D lags behind A by 2-4 seconds. When the A load current is disconnected, the lead line D is delayed by 3-5 seconds from A, an there is no output voltage.
No matter how much current output B has, the lead line D cannot have voltage.
4. Protection level: IP 44

Anschlüsse - Connections

- A - Anschluss Schleifmaschine - *Grinding machine connection* - CEE 400V 16A
- B - 230V Schutzkontaktsteckdose - *230 V socket with earthing-contact*
- C - Versorgungsanschluss Absaugung - *Supply connection for extraction unit* - CEE 400V 16A
- D - Versorgungsanschluss Gebläse - *Supply connection for blower*



MASCHINEN - GERMANY

EG - Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	Schleifmaschine
Typenbezeichnung:	GU15 | GU18 | GU20 | GU25 | GU20P | GU25P | GU20S | GU25S

Schleifmaschine für Privatpersonen, sowie Handwerks- und Industriebetriebe, die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie 2006/42/EG sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt: EMV-Richtlinie 2014/30/EU; Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/EU

Die Schutzziele der EG-Richtlinie 2006/42/EG werden eingehalten.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 62841-3-4 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen, transportable Tischschleifmaschinen, die mit einem oder zwei Einsatzwerkzeugen wie folgt ausgerüstet werden können: - Schleifscheiben Form 1 entsprechend ISO 603-4 mit einem Durchmesser bis zu 310 mm und einer Dicke bis zu 55 mm; - Drahtbürsten mit einem Durchmesser bis zu 310 mm und einer Dicke bis zu 55 mm; - Polierscheiben mit einem Durchmesser bis zu 310 mm; und mit einer Umfangsgeschwindigkeit jeglicher Einsatzwerkzeuge zwischen 10 m/s und 50 m/s.

EN 50370-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 1: Störaussendung

EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN ISO 13849 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

Dokumentationsverantwortlicher: Kilian Stürmer,
Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Anschrift:	Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
(Geschäftsführer)

Hallstadt, 2023-03-21



EG - Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II A

Der Hersteller / Inverkehrbringer: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: GU15 | GU18 | GU20 | GU25 GU20P | GU25P GU20S | GU25S

mit Absaugung GU1 und drehzahlgeregeltem Antrieb

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Beschreibung:

Drehzahl geregelte Schleifmaschine mit Absaugung GU1 für Handwerks- und Industriebetriebe, die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie 2006/42/EG sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU ; Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 62841-3-4 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Teil 2-4: Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen

EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 50370-1 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 1: Störaussendung

EN 50370-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 2: Störfestigkeit

EN 55011 Industrielle, wissenschaftliche Hochfrequenzgeräte, Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren - Klasse A

EN 61000-3-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter)

EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

EN ISO 13849 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung.

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Kilian Stürmer (Geschäftsführer)
Hallstadt, den 2023-03-21



